

⑫公開特許公報(A)

昭54—140737

⑬Int. Cl.²
A 61 K 7/06識別記号 ⑭日本分類
31 C 0庁内整理番号 ⑮公開 昭和54年(1979)11月1日
7432—4C発明の数 1
審査請求 有

(全 4 頁)

⑯養毛剤

⑰特 願 昭53—48580
⑱出 願 昭53(1978)4月24日
⑲発 明 者 堀家きみ子横須賀市佐野町4丁目2番地
⑳出 願 人 堀家きみ子
横須賀市佐野町4丁目2番地
㉑代 理 人 弁理士 野沢睦秋

明 細 書

1. 発明の名称

養毛剤

2. 特許請求の範囲

スピルリナまたは(および)その抽出液を含む
有していることを特徴とする養毛剤。

3. 発明の詳細な説明

本発明はスピルリナをそのまま或いは抽出、アルコール等の溶剤に抽出させたものを主要有効成分とした養毛剤に関するものである。

本発明者は養毛作用に加えて白髪更生、脱毛箇所の毛生にも有効な作用を有する養毛、毛生剤としてクロレラを添加含有させたものを既に提案した。この養毛、毛生剤は特公昭37—15348号公報に詳細に述べられていて、緑藻類に属するクロレラが含有する葉緑素、各種

ビタミン群、必須アミノ酸群、パントテン酸その他の諸成分が毛髪に有効に作用するものと推定し、或る程度の臨床的好結果を得たことを裏付けとして発明されたものであるが、クロレラのみでは毛生作用がきわめて微弱であって紅藻類に属するフノリの温湯浸出液を加えることにより葉緑素、蛋白質等の有効成分量を増加して所期の目的を達成するようにしている。

本発明者は更に研究の結果スピルリナ(Spirulina)がきわめてすぐれた養毛、白髪再生、毛生作用を有することを見出したのである。

スピルリナは顕微鏡的大きさのものから肉眼で観察できる大きさのものまで約三十種類あって、大形のは布により濾過し採取が可能であり、且つ分類学的にはクロレラの属する緑藻類に比べはるかに下等なジュズモ、ユレモと同

じ藍藻類に属し形状は螺旋形である。このスビルリナは古代に既に食用に供された記録があり、葉緑素を含んでいることはクロレラ等の藻類と同じであるが、蛋白質の含有量がきわめて高いこと、および光合成を行うが澱粉を生産しないという特性を有し、従ってクロレラのように炭水化物を比較的多量に含有している藻類とは分類学的にもまた組成的にも全く別異のものである。

このようなスビルリナを乾燥し所製により粉末化した乾燥藻体を本発明においては使用するもので、これを油、アルコール等に漬けて常温で放置または加熱することによって得た抽出液を必要があれば固形分を分別して使用するか、或いはこのような処理を施すことなく乾燥藻体をそのまま使用し、更に或いはこれらを併用す

また、スビルリナは養毛剤中に重量比で0.4~10%程度の範囲で含有させるのが望ましく、過度に少量のときは効果が充分期待できず反対に過度に多量のときは基剤および所望により加える添加物の量が制限され養毛剤としての形態が得られないので前記の範囲内とするのがよい。

スビルリナの抽出液はスグアレン(鮫の肝油)の如き動物油、樟油の如き植物油、エタノールの如きアルコールに乾燥藻体を混入し常温のまま適宜攪拌しながら数日間以上放置するか、または約100~50℃の適宜温度に約5~60分間程度加熱することによって得られ、必要により布等で固形分を分別して使用する。尚、前記のスグアレンは臨床的に皮膚の外傷、疾患に卓効があることが知られて居り、また樟油は古くから整髪化粧料として知られていることから本発

る。

また本発明の養毛剤はスビルリナを主要有効成分とし、基剤の選択によつて軟膏、ローション等の形態に調整される他、ボマード、ヘアクリーム、ヘアリキッド、シャンプー剤、トリートメント剤等現在市販の頭髪化粧料と同じ機能を兼ねた形態にも調整され、例えば軟膏の形態に調整するときは基剤として通常の親水軟膏を、またローションの形態に調整するときは基剤としてアルコールをそれぞれ用いる。また、スビルリナの補助有効成分としてクロレラの乾燥藻体、紅藻類の温湯浸出液、コンドロイチン硫酸ナトリウム的一种または二種以上を所望により添加し、更にサリチル酸の如き角質軟化剤、レゾルシンの如き軟化剤を添加することがあり、且つ適宜の香料を加えることは言うまでもない。

明の養毛剤に使用した場合副作用が皆無で好適なものである。尚また、抽出手段によつて抽出可能な成分が異なる場合を考慮して二種以上の抽出液を併用することもあり、更に補助有効成分としてクロレラを使用する場合も前記と同じ手段でその抽出液を得るのがよい。

以上に述べたスビルリナまたは(および)その抽出液と基剤および必要により添加する補助有効成分その他の添加物は単に混合するだけで所定の形態の養毛剤に調整されるが、コンドロイチン硫酸ナトリウムは粉末であるので予め蒸留水に溶解しておくものとする。

このような本発明に係る養毛剤は主要有効成分としてスビルリナを含有させたことを特徴とするものであつて、葉緑素およびきわめて多量の蛋白質ならびに各種ビタミン群、鉱物質その

他食品としてすぐれた総合的栄養価を有するスピルリナの各種成分が協働して養毛、白髪再生、毛生にすぐれた効果をもたらすものと考えられる。またスピルリナは光合成を行っても澱粉を生産しないため、養毛作用に無縁であると共に変質腐敗しやすい澱粉を含んで居らず、それだけ純度の高い養毛剤が提供され、且つ冷蔵庫のような比較的低温度の場所に置くことにより数ヶ月以上の長期保存に耐えるという特性を有する。そして本発明に係る養毛剤は基剤の選択によって軟膏、ローションの他、在来の頭髮化粧料と同じ形態に調整でき、これを毛髪主として毛根に塗布することによってすぐれた養毛作用を行い細毛、軟毛、薄毛を正常な毛髪に回復させ、白髪を黒髪に再生させ、老人性および若年性の禿、円形脱毛個所に毛生させ、更に抜

毛を防止する等の諸効果を発揮するもので、特に禿、円形脱毛個所に軟膏に調整した本発明品を一日または二日に一回の割合で塗布したところ約二週間で発毛が開始し約一ヶ月後に黒色毛髪が顕著に認められた臨床実験からも本発明の有効性が立証された。

次に本発明の実施例を述べる。

〔実施例1〕

- (a) スピルリナの乾燥薬体30gを100℃の植物油（純度100%）280mlに入れ攪拌して10分間100℃に保持した後、自然冷却させて布で濾過し抽出液を得る。
- (n) コンドロイチン硫酸ナトリウム5gを蒸留水50mlに入れ粘性を生じるまで溶解する。
- (r) サリチル酸0.18g
- (s) レゾルシン0.22g

(t) 親水軟膏500g

以上を混合して軟膏を得た。

〔実施例2〕

- (b) スピルリナの乾燥薬体10gを植物油（純度100%）180gに入れ、適宜攪拌して常温で10日間放置した後、濾過して抽出液を得る。
- (k) フノリ10gを70℃の蒸留水200mlに入れ溶解したものを布で濾過し温湯浸出液を得る。
- (o) コンドロイチン硫酸ナトリウム10gを蒸留水70mlに入れ粘性を生じるまで溶解する。
- (u) スクアレン30g

以上と実施例1の(r)(s)(t)とを混合して軟膏を得た。

〔実施例3〕

- (i) クロレラの乾燥薬体30gを100℃の水525mlに入れ10分間100℃に保持した後、自然冷却して布で濾過し抽出液を得る。
 - (l) フノリ20gを70℃の水300mlに入れ溶解したもの布で濾過し温湯浸出液を得る。
- 以上と実施例(a)(n)(r)(s)(t)とを混合して軟膏を得た。

〔実施例4〕

- (c) スピルリナの乾燥薬体15gを100℃のスクアレン140mlに入れ攪拌して10分間100℃に保持した後、自然冷却させて布で濾過し抽出液を得た。
- (d) スピルリナの乾燥薬体15gを100℃の植物油（純度100%）140mlに入れ攪拌して10分間100℃に保持した後、自然冷却させて布で濾過し抽出液を得た。

(e) スビルリナの乾燥薬体30gを100℃の水
525 mlに入れ10分間100℃に保持した後、
自然冷却して布で濾過し抽出液を得る。

以上と実施例1の(r)(s)(t)と実施例2の(o)と実施
例3の(l)とを混合して軟膏を得た。

〔実施例5〕

(f) スビルリナの乾燥薬体10gをスクアレン
140 mlに入れ適宜撹拌して常温で10日間放
置した後、濾過して抽出液を得る。

(g) スビルリナの乾燥薬体10gを樟油(純度
100%)140 mlに入れ適宜撹拌して常温で
10日間放置した後、濾過して抽出液を得る。

(j) スビルリナおよびクロレラの未乾燥のも
のを各5g

(p) コンドロイチン硫酸ナトリウム10gを蒸
留水50 mlに入れ粘性を生じるまで溶解する。

以上と実施例1の(r)(s)(t)と実施例3の(l)とを混
合して軟膏を得た。

〔実施例6〕

(h) スビルリナの乾燥薬体3gとクロレラの
乾燥薬体1gとをエタノール410 mlに入れ
適宜撹拌して常温で10時間放置した後、濾
過して抽出液を得る。

(m) フノリ1.5gを70℃の蒸留水60 mlに入れ溶
解したものを布で濾過し温湯浸出液を得る。

(q) コンドロイチン硫酸ナトリウム1gを蒸
留水10 mlに入れ粘性を生じるまで溶解する。

(v) スクアレン23g

以上の(h)(m)(q)を充分混合し濾過したものに(v)を
加えローションを得た。

代理人 野 澤 睦 秋